

**UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
AKTIF *CARD SORT*
(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa kelas VII Semester Genap SMP
Negeri 4 Boyolali Tahun 2012/2013)**

NASKAH PUBLIKASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna memenuhi derajat sarjana S-1

Pendidikan Matematika



Disusun oleh:

CRISNA AJENG SULISTYANINGRUM

A 410 090 071

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU GURUAN

Jl. A. Yani Tromol Pos I. Pabelan, Kartasura Telp. (0271)717417, Fax. 715448, Surakarta 57102
Website: <http://www.ums.ac.id> email: ums@ums.ac.id

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir :

Nama : Dr. Sumardi, M.Si

NIP/NIK : 131283257

Telah membaca dan mencermati nasakah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa :

Nama : Crisna Ajeng Sulistyaningrum

NIM : A410090071

Program Studi : Guruan Matematika

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Aktif *Card Sort* (PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa kelas VII Semester Genap SMP Negeri 4 Boyolali Tahun 2012/2013)

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 27 Mei 2013

Pembimbing

Dr. Sumardi, M.Si

NIP : 131283257

**UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
AKTIF *CARD SORT*
(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa kelas VII Semester Genap SMP
Negeri 4 Boyolali Tahun 2012/2013)**

Oleh :

Crisna Ajeng Sulistyaningrum¹, Dr. Sumardi, M.Si²

¹Mahasiswa Guruan Matematika FKIP UMS

²Staf Pengajar UMS Surakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran aktif *Card Sort*. Desain penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penerima tindakan adalah siswa kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali yang berjumlah 36 siswa dan subyek pemberi tindakan adalah peneliti dibantu guru matematika SMP Negeri 4 Boyolali. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, tes, catatan lapangan, dan dokumentasi. Untuk menjamin keabsahan data digunakan teknik triangulasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan analisis interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali melalui strategi pembelajaran aktif *Card Sort*. Adapun hasil penelitian keaktifan belajar matematika siswa dapat dilihat dari indikator: a) menjawab pertanyaan sebelum tindakan 16,66% setelah tindakan 77,77%. b) mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan sebelum tindakan 22,22% setelah tindakan menjadi 69,44%. c) mengerjakan tugas dan berani maju didepan kelas sebelum tindakan 19,44% setelah tindakan menjadi 66,66%. d) menyanggah atau menyetujui siswa yang lain sebelum tindakan 11,11% setelah tindakan 61,11%. Adapun hasil penelitian hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari indikator: siswa yang mendapat nilai \geq KKM sebelum tindakan 41,66% setelah tindakan menjadi 86,11%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan strategi pembelajar aktif *Card Sort* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: *keaktifan, hasil belajar, strategi pembelajaran aktif Card Sort.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam guruan. Hal ini dikarenakan matematika diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa saja yang terkandung dalam matematika itu sendiri, tetapi matematika diajarkan pada dasarnya bertujuan untuk membantu berfikir dengan kritis, logis, cermat, dan tepat. Kitcher (Hamzah Uno, 2010: 128) menyatakan matematika terdiri atas komponen-komponen: (1) bahasa yang dijalankan oleh para matematikawan, (2) pernyataan yang digunakan oleh matematikawan, (3) pertanyaan penting yang hingga kini belum terpecahkan, (4) alasan yang digunakan untuk menjelaskan pernyataan, dan (5) ide matematika itu sendiri. Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani (2007: 47) juga menyatakan matematika merupakan bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Untuk itu siswa harus terbentuk dalam kepribadiannya dan trampil dalam menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dapat terbentuk apabila didukung dengan keaktifan setiap siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran didalam kelas.

Menurut Sudjana (2010: 6) keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar dapat dilihat dalam : 1) turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, 2) terlibat dalam pemecahan masalah, 3) bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya, 4) berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah, 5) melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru, 6) memulai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperoleh, 7) melatih dirinya dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis, 8) kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperoleh dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya. Seharusnya setiap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran harus aktif, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal. Dengan siswa sebagai subyek haruslah aktif belajar.

Kebanyakan masih banyak seorang guru mengajar dengan cara konvensional, sehingga siswa kurang termotivasi dan cenderung bosan dalam

mengikuti pelajaran yang dapat mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Pembelajaran yang menyenangkan dan menarik dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas, siswa diharapkan dapat meningkatkan keaktifan yang diukur dari indikator: a) menjawab pertanyaan, b) mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan, c) mengerjakan tugas dan berani maju didepan kelas, d) menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain . Dengan adanya keaktifan pada setiap siswa, maka akan membantu dalam pencapaian tujuan. Sedangkan indikator hasil belajar dilihat dari pencapaian siswa terhadap kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 75$).

Pandangan beberapa siswa, matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sangat menakutkan. Mereka beranggapan matematika adalah mata pelajaran yang sangat susah di pelajari, hal ini menyebabkan sebagian siswa tersebut malas dan takut untuk mempelajarinya. Kemalasan dan ketakutan yang timbul dari diri siswa ini dikarenakan bukan dari diri siswa itu sendiri, namun hal ini dapat pula disebabkan oleh ketidak mampuan seorang guru dalam menciptakan situasi yang dapat membawa siswa untuk tertarik dan aktif dalam belajar matematika

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan peneliti di kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali, mempunyai tingkat keaktifan belajar yang masih rendah, diantaranya: a) menjawab pertanyaan 16,66%, b) mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan 22,22%, c) mengerjakan tugas dan berani maju didepan kelas 19,49%, d) menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain 11,11%. Sedangkan untuk hasil belajar siswa, hanya ada 15 siswa yang lulus KKM dengan persentase 41,66%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa juga masih rendah.

Hal-hal yang menyebabkan rendahnya keaktifan pada setiap diri siswa adalah kurangnya menarik dalam pembelajaran matematika dikelas sehingga siswa menjadi bosan dengan pelajaran matematika, guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa yang pasif untuk ikut aktif untuk berpartisipasi dalam pembelajaran matematika, penyampaian materi pembelajaran sangat monoton dan kurang bervariasi, dalam pembelajaran matematika di dalam kelas guru yg sangat berperan aktif sedang siswa pasif. Sehingga mengakibatkan keaktifan dalam

pembelajaran matematika sangat kurang optimal serta suasana pembelajaran yang menyenangkan didalam kelas kurang tampak.

Salah satu strategi yang dapat merangsang keaktifan dan hasil belajar siswa di kelas yaitu strategi pembelajaran aktif *Card Sort*. Menurut Zaini (2008: 50) Strategi *Card Sort* merupakan strategi kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, karakteristik, klasifikasi, fakta, tentang objek atau mereview informasi. Gerakan fisik yang dominan dalam strategi ini dapat membantu mendinamiskan kelas yang jenuh atau bosan.

Penelitian ini mengacu pada rumusan masalah: Adakah peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika setelah diterapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* dan Adakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika setelah diterapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*.

Tujuan dari penelitian ini: (1) tujuan umum penelitian ini yaitu untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika, (2) tujuan khusus penelitian ini yaitu meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa, dengan indikator: menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan, mengerjakan tugas dan berani maju didepan kelas, menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain, serta peningkatan hasil belajar dilihat dari indikator siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 75$) pada saat strategi pembelajaran aktif *Card Sort* berlangsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dimulai dari perencanaan sejak bulan Februari 2013 sampai dengan penyusunan laporan pada bulan April 2013. Subyek penelitian adalah siswa kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali yang beralamat di Jl. Merbabu No. 127, Boyolali. Salah satu alasan dalam memilih sekolah ini adalah lokasinya yang strategis dan dekat dengan rumah peneliti.

Kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali terdiri dari 36 siswa (16 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan). Penelitian dilaksanakan di kelas ini dengan alasan,

kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali kurangnya peran siswa dalam pembelajaran sehingga tujuan yang diharapkan belum mencapai indikator.

Metode pengumpulan dilakukan secara sistematis dengan prosedur terstandar dan data yang dikumpulkan tersebut sesuai dengan masalah yang diteliti. Pengambilan data dilakukan dengan cara sebagai berikut, 1) observasi, hasil yang diperoleh pada observasi, yaitu (a) di ruang kelas siswa relatif tenang mendengarkan guru saat mengajar, (b) siswa sibuk dengan kegiatan mencatatnya, (c) tidak ada keberanian siswa dalam mengajukan pertanyaan, (d) siswa cenderung takut dan kurang antusias dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, (e) siswa belum memiliki kesiapan belajar, dan (f) dalam menyelesaikan soal matematika siswa langsung menjawab hasilnya tanpa ada proses penyelesaian, 2) catatan lapangan, catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian-kejadian penting yang muncul pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung. Tindakan dilaksanakan dengan tiga siklus. Setiap kejadian yang penting dari tiga siklus tersebut dicatat dan dijadikan bahan refleksi dan pembenahan untuk merencanakan tindakan yang akan dilaksanakan berikutnya, 3) wawancara, 4) dokumentasi, 5) metode tes.

Instrumen penelitian dikembangkan oleh peneliti bersama guru matematika dengan menjaga validitas isi. Pedoman observasi disusun berdasarkan indikator aktivitas guru dan siswa, yaitu 1) pada keaktifan siswa yang berupa : 1) menjawab pertanyaan, 2) mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan, 3) mengerjakan tugas dan berani maju didepan kelas, 4) menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain. Hasil belajar dilihat dari pencapaian siswa terhadap kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 75$).

Pedoman observasi digunakan untuk mendapatkan gambaran secara langsung tentang peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi aktif *Card Sort*. Hal-hal yang perlu diobservasi dibagi menjadi 3 bagian yaitu : (a) observasi tindak mengajar yang disesuaikan dengan rencana pembelajaran, (b) observasi tindak belajar yang berkaitan dengan reaksi dan inisiatif siswa dalam pembelajaran matematika, dan (3) keterangan tambahan yang berkaitan dengan tindak mengajar maupun belajar yang belum terekam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap permasalahan maupun hipotesis tindakan berdasarkan analisis data kualitatif. Hasil penelitian merupakan hasil kolaborasi antara peneliti dan guru matematika kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali tahun ajaran 2012/2013. Hasil diskusi, dialog dan kolaborasi memberikan dorongan kepada guru matematika untuk menerapkan strategi pembelajaran yang menarik minat untuk meningkatkan keaktifan siswa sehingga hasil belajar matematika meningkat. Dalam rangka meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa, guru selalu melakukan pembenahan pelaksanaan tindakan tersebut dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*.

Adapun permasalahan yang dicari jawabannya dalam penelitian ini yaitu:

Permasalahan I: Adakah peningkatan keaktifan belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*?

Setelah diadakan penelitian diperoleh hasil, ada peningkatan keaktifan belajar matematika siswa. Tindakan yang dilakukan guru untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*. Tujuannya adalah untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, aktif, menantang dan menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Peningkatan keaktifan belajar yang terjadi sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu: a) menjawab pertanyaan, b) mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan, c) mengerjakan tugas dan berani maju didepan kelas, d) menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain. Sedangkan hasil belajar dilihat dari pencapaian siswa terhadap kriteria ketuntasan minimal (KKM ≥ 75).

Berikut ini adalah hasil yang diperoleh selama tindakan kelas yang dilakukan. Terjadi peningkatan keaktifan siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*.

Tabel 1 Data Peningkatan Keaktifan Siswa

No	Keaktifan Siswa	Kondisi Awal	Putaran I	Putaran II	Putaran III
1	Menjawab pertanyaan	6 siswa (16,66%)	15 siswa (41,66%)	20 siswa (55,55%)	28 siswa (77,77%)
2	Mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan	8 siswa (22,22%)	12 siswa (33,33%)	18 siswa (50%)	25 siswa (69,44%)
3	Mengerjakan tugas dan berani maju di depan kelas	7 siswa (19,44%)	11 siswa (30,55%)	15 siswa (41,66%)	24 siswa (66,66%)
4	Menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain	4 siswa (11,11%)	9 siswa (25%)	12 siswa (33,33%)	22 siswa (61,11%)

Tabel 1 menunjukkan perubahan tindak belajar yang berkaitan dengan keaktifan siswa kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali dalam pembelajaran matematika dari sebelum dilakukan tindakan kelas hingga setelah dilakukan tindakan kelas. Berdasarkan tabel tersebut dapat dikemukakan bahwa terjadi peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*.

Permasalahan II: Adakah peningkatan hasil belajar peserta didik setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*?

Setelah diadakan penelitian diperoleh hasil, ada peningkatan hasil belajar matematika. Tindakan yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*. Tujuannya adalah agar siswa dapat bekerja sama dalam menyelesaikan masalah, menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, aktif, menantang dan menyenangkan sehingga siswa senang untuk belajar.

Adapun indikator hasil belajar dalam penelitian ini yaitu siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 75$). Siswa mencapai KKM artinya secara tidak langsung siswa termotivasi oleh teman sebaya untuk mencapai nilai tertinggi. Siswa dapat mencapai KKM dari sebelum tindakan sampai tindakan kelas putaran III mengalami peningkatan yang berarti. Hal ini dikarenakan dalam pelaksanaan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* banyak siswa yang berani

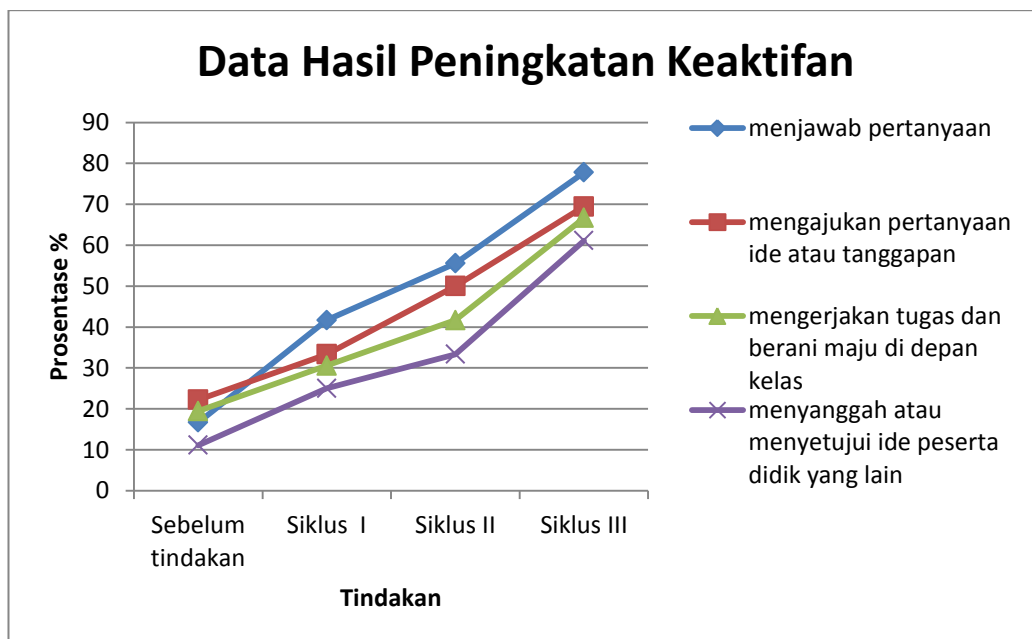
mengemukakan pendapat dan menyanggah atau menyetujui ide teman serta mengerjakan tugas dan maju di depan kelas. Dengan adanya penambahan poin tersebut dapat menumbuhkan keaktifan dan semangat setiap diri siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 2 Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa

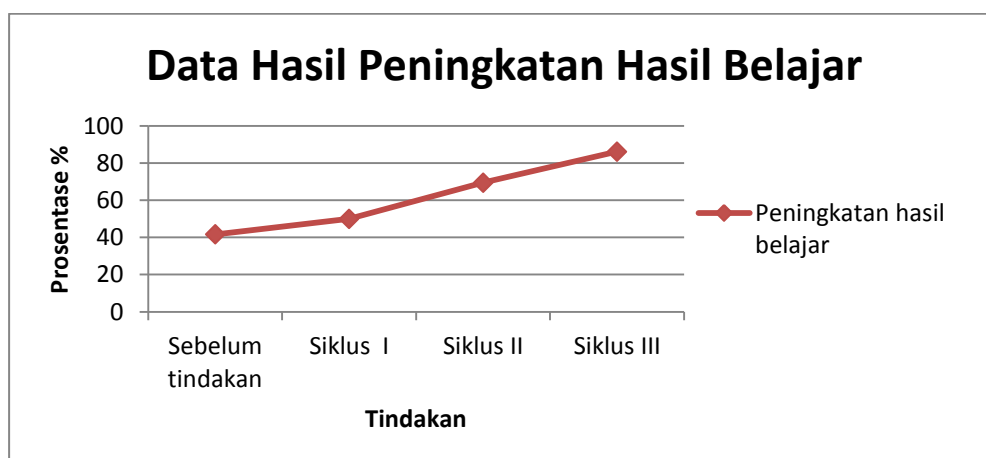
No	Hasil Belajar Siswa	Kondisi Awal	Putaran I	Putaran II	Putaran III
1	Mencapai kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 75$)	15 siswa (41,66%)	18 siswa (50%)	28 siswa (69,44%)	31 siswa (86,11%)

Berdasarkan tabel di atas hasil penelitian tindakan kelas putaran I sampai III telah menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa. Adapun data hasil peningkatan indikator keaktifan dan hasil belajar yang diperoleh selama penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Gambar 1 Data Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa



Gambar 2 Data Hasil Peningkatan Hasil Belajar



Grafik diatas menunjukkan adanya peningkatan mulai dari sebelum tindakan sampai dengan tindakan siklus III dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*. Keaktifan dan hasil belajar dari siklus I sampai dengan siklus III mengalami peningkatan. Indikator keaktifan siswa: 1) menjawab pertanyaan baik dari guru maupun dari siswa yang lain 28 siswa (77,77%), 2) mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan 25 siswa (69,44%), 3) mengerjakan tugas dan berani maju di depan kelas 24 siswa (66,66%), 4) menyanggah atau menyetujui ide siswa yang lain 22 peerta didik (61,11%). Sedangkan indikator hasil belajar yaitu, siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal 31 siswa (86,11%) ($KKM \geq 75$).

Secara keseluruhan setelah diterapkannya pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* dapam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika dari siklus I sampai dengna siklus III. Peningkatan tersebut dapat dilihat berdasarkan indikator keaktifan belajar dan untuk hasil belajar dilihat dari tercapainya KKM (≥ 75). Pada penelitian ini terbukti keaktifan dan hasil belajar matematika mengalami peningkatan setelah diterapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort*.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dengan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa yang diperkuat dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Anton Adi Suryo Kusumo (2011). Perbedaan penelitian terdahulu dengan peneliti adalah pada metode

pembelajaran dan indikator yang digunakan, sedangkan persamaannya terletak pada hasil yang dicapai yaitu peningkatan keaktifan belajar matematika. Penelitian yang dilakukan oleh Anton Adi Suryo Kusumo (2011) menyimpulkan bahwa setelah diterapkan pendekatan *generative learning* dengan strategi *peer lessons*, dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran aktif *Card Sort*.

Strategi pembelajaran yang digunakan oleh peneliti belum digunakan dalam penelitian sebelumnya. Penerapan strategi pembelajaran ini dapat mengkondisikan siswa untuk lebih terlibat aktif dalam pembelajaran. Dengan mengaitkan materi pada kehidupan nyata dapat menarik perhatian siswa untuk belajar lebih aktif. Siswa dapat menemukan ilmunya sendiri setelah adanya kegiatan berkelompok dengan bimbingan guru didalam kelas.

Penelitian-penelitian terdahulu mengenai penerapan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* diantaranya, Yunita Chayawati (2012), menyimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* dengan peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil belajar peserta didik yang diajar dengan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* menunjukkan hasil yang lebih baik.

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dalam penelitian yang telah dilakukan peneliti, berarti peneliti memperkuat penelitian-penelitian terdahulu dan memperkuat pendapat para ahli. Penerapan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* telah meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas VII E SMP Negeri 4 Boyolali. Hal ini mendukung diterimanya hipotesis penelitian tindakan kelas yaitu jika guru menerapkan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* dalam pembelajaran akan meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaborasi antara peneliti dan guru matematika dapat disimpulkan bahwa melalui

strategi pembelajaran aktif *Card Sort* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika. Hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator sebagai berikut:

1. Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui strategi pembelajaran *Card Sort*.

a. Menjawab pertanyaan

Keberanian menjawab pertanyaan dapat dilihat dari data hasil tindakan kelas. Sebelum tindakan tercatat keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan sebanyak 6 siswa (16,66%), pada putaran I tercatat sebanyak 15 siswa (41,66%), pada putaran II tercatat sebanyak 20 siswa (55,55%), pada putaran III tercatat sebanyak 28 siswa (77,77%).

b. Mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan

Jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan mengalami peningkatan. Sebelum tindakan tercatat siswa yang mengajukan pertanyaan, ide atau tanggapan sebanyak 8 siswa (22,22%), pada putaran I tercatat sebanyak 12 siswa (33,33%), pada putaran II tercatat sebanyak 18 siswa (50%), pada putaran III tercatat sebanyak 25 siswa (69,44%).

c. Mengerjakan tugas dan berani maju di depan kelas

Jumlah siswa yang mengerjakan tugas dan maju di depan kelas mengalami peningkatan. Sebelum tindakan tercatat siswa yang mengerjakan tugas dan maju di depan kelas sebanyak 7 siswa (19,44%), pada putaran I tercatat sebanyak 11 siswa (30,55%), pada putaran II tercatat sebanyak 15 siswa (41,66%), pada putaran III tercatat sebanyak 24 siswa (66,66%).

d. Menyanggah atau menyetujui siswa yang lain

Jumlah siswa yang menyanggah atau menyetujui siswa yang lain mengalami peningkatan. Sebelum tindakan tercatat siswa yang menyanggah atau menyetujui siswa yang lain sebanyak 4 siswa (11,11%), pada putaran I tercatat sebanyak 9 siswa (25%), pada putaran II tercatat sebanyak 12 siswa (33,33%), pada putaran III tercatat sebanyak 22 siswa (61,11%).

2. Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Card Sort* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin banyaknya siswa

yang nilainya memenuhi KKM (≥ 75) setelah dilakukan tindakan pada setiap putaran. Sebelum tindakan 15 siswa (41,66%) yang mencapai KKM, dan pada tindakan kelas putaran I sebanyak 18 siswa (50%), tindakan kelas putaran II sebanyak 25 siswa (69,44%), dan tindakan kelas putaran III sebanyak 31 siswa (86,11%) yang mencapai kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 75$).

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini dalam upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika melalui strategi pembelajaran aktif *Card Sort*, maka diajukan sejumlah saran sebagai berikut:

1. Terhadap Guru Matematika

- a. Guru matematika hendaknya memberikan perhatian dan bimbingan secara menyeluruh terhadap siswa dan bersikap ramah terhadap siswa agar siswa berani mengemukakan pendapat.
- b. Guru hendaknya menerapkan strategi pembelajaran yang memperhatikan kemampuan siswa, yaitu setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda, misalnya strategi pembelajaran aktif *Card Sort* agar siswa merasa mendapat perhatian yang sama dan dapat menciptakan keaktifan belajar siswa.
- c. Guru matematika hendaknya tidak mendominasi kegiatan pembelajaran, karena siswa cenderung bosan dan cukup sebagai fasilitator.

2. Terhadap Siswa

- a. Siswa sebaiknya membiasakan diri memperdalam materi yang telah dipelajari dan mempelajari materi yang akan dipelajari selanjutnya.
- b. Siswa harus berani bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- c. Siswa harus memiliki tanggung jawab terhadap pekerjaan rumah yang diberikan.
- d. Siswa bisa bekerja sama dalam mengelola kelas agar kelas nyaman untuk belajar.

3. Terhadap Peneliti Selanjutnya

Untuk penelitian berikutnya maka penelitian lebih lanjut lagi guna mengatasi permasalahan-permasalahan yang muncul dalam pembelajaran matematika. Hal ini dilakukan agar proses belajar mengajar di sekolah berjalan efektif dan efisien, sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ag, Moch Masykur dan Abdul Halim Fathani. 2008. *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi kesulitan belajar*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Cahyawati, Yunita. 2012. "Penerapan Strategi Card Sort Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Gambar Untuk Meningkatkan Komunikasi dan Prestasi Belajar Siswa (PTK Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 1 Karanggede Tahun Ajaran 2011/ 2012)". *Naskah Publikasi Universitas Muhammadiyah Surakarta* : http://etd.eprints.ums.ac.id/19669/9/02_Naskah_Publikasi.pdf . (Senin, 04 Maret 2013).
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Rineka Cipta.
- Kusumo, Anton Adi Suryo. 2011. "Penerapan Pendekatan Generative Learning dengan Strategi Peer Lessons untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika (PTK Pembelajaran Matematika di Kelas X SMA Muhammadiyah 1 Seragen Tahun Ajaran 2010/2011)". *Skripsi*. Surakarta: UMS (Tidsk Dipublikasikan).
- Sudjana, Nana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sutama. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R dan D*. Surakarta: Fairuz Media.
- Uno, Hamzah. 2010. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zaini, Hisyam. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani.